

früher „Der Ostmärker“

Land- und hauswirtschaftlicher Ratgeber.

Beilage zur „Deutschen Rundschau“.

„Die Scholle“ erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: Bromberg.

Anzeigenpreis: 45 mm breite Kolonelzeile 100000 Mk., 90 mm br. Reklamezeile 400000 Mk., Deutschld. 15 bzw. 50 Goldpfg., Danzig 15 bzw. 50 Danz. Pfg.

Nr. 1. Bromberg, den 13. Januar 1924.

Verwendung von Formaldehyd im Stall, in Wohnungen und zum Beizen.

Formaldehyd ist das wirksamste, wissenschaftlich allgemein anerkannte Desinfektionsmittel zur Verhütung und Bekämpfung aller Viehseuchen, insbesondere hat es sich bei allen auf Ansteckung beruhenden Epidemien (Rotz, Milzbrand, Maul- und Klauenseuche, Schweinepest, Hühnerpest und andere ähnliche mehr) als energisches und wirksamstes keimtötendes Mittel bewährt. Für die Desinfektion der Stallungen auf moderner Grundlage steht es an erster Stelle und wird sowohl hinsichtlich der Sicherheit des Erfolges, als auch wegen der Gefahrlosigkeit und Leichtigkeit seiner Anwendung von keinem anderen Mittel übertroffen. — Im Formadehyd ist auch ein ausgezeichnetes Mittel gegeben, um Stall und Stallluft dauernd gesund zu erhalten und dadurch den Viehstand vor einer großen Anzahl von Infektionen zu schützen, welche aus der verdorbenen Atmosphäre und den faulenden Abfällen stammen. Durch dauernde Anwendung im Stalle wird daher dem Ausbruche von Epidemien vorgebeugt. — Formaldehyd ist eine farblose Flüssigkeit, mit Wasser und Alkohol in jedem Verhältnis leicht und klar mischbar und in geschlossenen Gefäßen unbegrenzt haltbar, wenn bei Zimmertemperatur aufbewahrt, es besitzt einen scharfen Geschmack und stechenden Geruch, welche Eigenschaften jedoch in den Verdünnungen der Praxis verschwinden.

Gebrauchsanweisung.

Bevor die Desinfektion vorgenommen wird, muß der zu desinfizierende Stall gründlich gereinigt werden. Durch Abwaschen, Abkehren und Abbürsten muß aller Schmutz, Mist, Streu usw. so viel als möglich entfernt werden. Man benutzt hierzu mit Vorteil heißes Wasser, dem man eine geringe Menge gewöhnlicher Schmierseife zusetzt, und scharfe Bürsten. Auf einen Bottich mit 100 Liter Wasser gießt man 5 Liter Formaldehyd zu. Dann wird gut umgerührt, wonach die Desinfektionsflüssigkeit zur Verwendung fertig ist. Die Mischung kann in jedem beliebigen Gefäß von Holz oder Metall erfolgen. Die Desinfektion erfolgt am besten, indem man die Desinfektionsflüssigkeit mittels Druckspritze auf die zu desinfizierenden Flächen verspritzt. Man sorge dafür, daß mit genügendem Druck gearbeitet und der aus dem Druckrohr austretende Strahl durch eine geeignete Düse fein verteilt wird. Es ist unerläßlich, streng darauf zu achten, daß alle Flächen, Decken, Seitenwände, der ganze Fußboden, Ausläufe usw., ferner alle Einrichtungsgegenstände im Stalle (Raufen, Scheidewände, Futtertröge, Säulen usw.) sowie auch sämtliche Stallgeräte auf das gründlichste ausgespritzt werden. Insbesondere ist auch die Jauchegrube gründlich zu desinfizieren.

Als Mindestmaß für die anzuwendende Desinfektionsflüssigkeit gilt, daß auf den Quadratmeter bespritzter Fläche ¾ bis 1 Liter der Desinfektionsflüssigkeit zur Anwendung kommt.

Beispiel: Für einen Stall mit den Abmessungen 6 × 3,50 × 2,20 Meter, ca. 84 Quadratmeter Fläche, würde man ca. 80 Liter Desinfektionsflüssigkeit benötigen (80 Liter Wasser mit 4 Liter Formaldehyd gemischt).

Sind die Stallungen genügend groß und ist die Temperatur niedrig, so kann die Desinfektion während des Belages durch Vieh so vorgenommen werden, daß die Stände nacheinander zur Behandlung kommen. Bei niedrigen, engen Stallungen empfiehlt es sich jedoch, zur Vornahme der Desinfektion den Stall zu räumen, damit das Vieh durch den Geruch des Formaldehyds nicht beunruhigt werde. Sehr empfehlenswert ist es, vor sämtliche Stalleingänge Fußabtreter (auch alte Säcke eignen sich hierfür) hinzulegen, die mit obiger Desinfektionsflüssigkeit gut angefeuchtet sind. Auf diese Weise wird das Schuhwerk aller ein- und ausgehenden Personen desinfiziert.

Desinfektion von Wohnungen.

Desinfektion von Räumen:
Krankenzimmern, Krankenhäusern, Sanatorien, Operationssälen, Schulen, Kasernen, Gefängnissen, Leichenzimmern.

a) Mit Zerstäubern:

Empfehlenswert sind die größeren der käuflichen Zerstäuber, welche nach Art der Peronosporaspritzen gebaut sind. Zum Füllen verwende man reines, abgekochtes Wasser, welchem, im Verhältnis von 100 zu 5 Teilen, Formaldehyd 40 Prozent zugesetzt worden ist. Also auf 1 Liter Wasser 3 bis 4 Eßlöffel Formaldehyd.

b) Mit Desinfektionsapparaten:

In diesem Falle geschieht die Desinfektion durch Vergasung von Formaldehyd, 40 Prozent, welche vorteilhaft mit gleichzeitiger Entwicklung von Wasserdämpfen vereinigt wird, mittels eines der zu diesem Zwecke hergestellten Verdampfungsapparate.

Desinfektion von Fernsprechapparaten.

Die Desinfektionsflüssigkeit wird bereitet, indem man 5 Eßlöffel Formaldehyd mit 1 Liter Wasser mischt. Die Flüssigkeit wird mittels eines Zerstäubers auf die Schalltrichter der Fernsprecher sowie auf diejenigen Teile der Apparate, welche bei der Benutzung berührt werden, gespritzt, wobei der Zerstäuber in einer Entfernung von etwa 40 Zentimeter vom Apparate zu halten ist. Nachher wird abgetrocknet und gereinigt. Die Desinfektion kann auch durch Abwaschen mittels Wattebäuschchen, die mit obenbezeichneter Desinfektionsflüssigkeit getränkt worden sind, bewerkstelligt werden.

Sterilisierung bei Epidemien und nach Krankenbesuchen.

1. Des menschlichen Körpers.

Man wäscht sich mit Formaldehydwasser, Verhältnis: 1 Kaffeelöffel Formaldehyd zu 15 Liter Wasser.

2. Von Eß- und Trinkzeug.

Die gleiche Mischung kann als Waschwasser für Eß- und Trinkgeschirr verwendet werden.

3. Von Kleidungsstücken.

Die Kleider werden ausgebreitet im Schrank aufgehängt, in welchem Wattebäusche, Filzplatten oder Tücher, die vorher mit verdünntem Formaldehyd — 1 Teil Formaldehyd auf 2 Teile Wasser — getränkt worden sind, ausgelegt werden. Die Dauer der Einwirkung ist mit 10 bis 12 Stunden zu bemessen.

Beseitigung übler Gerüche:

1. Leibstühle, Leibschüsseln, Bidets, Lavoirs, Badewannen, Spülicht und Kerichtgefäße. Man übergießt, wäscht oder spült mit einer Mischung von drei Eßlöffel Formaldehyd auf 1 Liter Wasser.

2. Luftreinigung in Wohn-, Speise-, Kranken- und Leichenzimmern, Werkstätten, Sprech- und Wartezimmern, Bibliotheken, Verkaufslokalen, Schiffsräumen, dumpfen Kellern, Stallungen: Ohne Apparat: Man legt an hierfür geeignete Stellen Wattebäusche, Tücher oder Filzplatten aus, die man mit einer Mischung von zwei Teilen Wasser und einem Teil Formaldehyd getränkt hat, die Flüssigkeit verdunstet und bewirkt Desinfektion.

Ausrottung von Ungezieferbrut, insbesondere Motten.

Man legt in den Kleiderschränken Wattebäusche oder Filzplatten, welche mit einer Mischung von zwei Teilen Wasser und einem Teil Formaldehyd getränkt worden sind, aus oder stellt diese Mischung in Schalen auf; der Formaldehyd entwickelt sich durch Verdunstung. Sind Mottenlarven in Polstermöbeln, so bestäubt man die Möbel innen und außen mit nach obiger Angabe verdünntem Formaldehyd mittels eines Zerstäubers. Nach Beendigung der Desinfektion sind die betreffenden Räume kurze Zeit gut zu lüften. Bei starkem Formaldehydgeruche genügen einige Tropfen Salmiakgeist, welche an passender Stelle zu verspritzen sind, um den überschüssigen Formaldehyd vollständig zu binden.

Beizen des Getreidesaatgutes mit Formaldehyd.

Die Behandlung des Getreidesaatgutes mit Formaldehyd 40 Prozent verspricht guten Erfolg gegen die Übertragung von Weizensteinbrand, Gerstehartbrand, Haferflugbrand, Roggenstengelbrand, Blattbräune der Gerste. Die Hauptbedingung für den Erfolg der Formaldehydbeize gegen die genannten Brandarten liegt neben einer genauen Befolgung der Anweisung in der Verwendung eines einwandfreien, gleichmäßigen, genau 40prozentigen Präparates. Diesen Anforderungen entspricht der Formaldehyd „Marke Hiag". Formaldehyd ist eine wasserhelle, stechend riechende, ätzende Flüssigkeit. Die Versendung erfolgt in Original-Literflaschen, welche zur bequemeren Handhabung mit Teilstrichen zu ¼ Liter versehen sind. Die Aufbewahrung des Formaldehyds geschieht in gut verschlossenen, vor Kälte geschützten Flaschen.

Herstellung der Beize.

In je 100 Liter Wasser wird genau ¼ Liter Formaldehyd (entsprechend der zwischen zwei Teilstrichen der Originalflasche befindlichen Flüssigkeitsmenge) gegossen. Durch gründliches Umrühren in einem reinen Bottich wird eine gleichmäßige Vermischung bewirkt. Die so entstandene Beize reicht zur gleichzeitigen Behandlung von 2—3 Zentner Saatgut aus. Die Beizflüssigkeit kann an dem gleichen Tage 2—3mal Verwendung finden. Am anderen Tage wäre die Flüssigkeit durch neue zu ersetzen. Die vorgeschriebene Formaldehyd-Menge ist genau einzuhalten und auf keinen Fall zu überschreiten, da andernfalls starke Schädigung der Keimfähigkeit die Folge ist.

Ausführung der Beize.

Das Getreide wird in die Flüssigkeit geschüttet, so daß diese mindestens handhoch über demselben steht. Nach erfolgtem Durchrühren des Getreides in der Beize werden die an die Oberfläche aufsteigenden Brandkörner und dergleichen abgeschöpft und vernichtet. Letzteres läßt sich auch bei der allerdings einfacheren Ausführung, das Getreide in einem halbgefüllten Sack oder Korb in die Beizflüssigkeit einzutauchen, wenn auch weniger leicht, ermöglichen. Der Sack oder Korb muß hierbei in dem Bottich hin und her bewegt werden, damit die Beizflüssigkeit gut eindringt. Säcke, in welche später das gebeizte Getreide zum Säen gefüllt wird, müssen ebenfalls durch Eintauchen in die Beizflüssigkeit von Krankheitskeimen befreit werden. Für große Betriebe verwendet man zweckmäßig Beizapparate.

Beizdauer.

Die Beizdauer beträgt 15—30 Minuten und ist auf keinen Fall zu überschreiten.

Behandlung des gebeizten Saatgutes.

Soll das gebeizte Getreide sofort Verwendung finden, so ist dasselbe nur soweit abzutrocknen, daß es gut durch die Maschine läuft. Im anderen Falle wird das Saatgut auf einem gut gereinigten Boden flach ausgebreitet und bis zum Trocknen umgeschaufelt. Rasche Trocknung ist notwendig. Ganz besonders günstige Brandbekämpfungsresultate lassen sich dadurch erzielen, daß man das Getreide nach dem Beizen auf gut zugedeckten Haufen liegen läßt, und zwar Sommergetreide 6—12, Wintergetreide 12—14 Stunden. Nach dieser Zeit muß das Getreide aber gleich gesät werden, da sich bei längerem Liegen in Haufen sonst starke Keimschädigungen einstellen. Ist eine Aussaat nicht gleich möglich, so sind die Haufen auseinander zu werfen und das Getreide durch mehrmaliges Umschaufeln zu trocknen. Einer der Vorzüge der Formaldehydbeize ist der, daß das trockene, gebeizte Getreide ohne Nachteil zum Mahlen und Füttern Verwendung finden kann. Gemeinsamer Bezug durch Genossenschaften wird anheimgestellt. Es empfiehlt sich, die Bestellungen möglichst frühzeitig zu machen, da sonst eine Erledigung der Aufträge nicht immer rechtzeitig durchgeführt werden kann. Man kaufe nur 40prozentiges Formaldehyd in Originalflaschen und keine verdünnte, minderwertige Ware. Formaldehyd ist in allen Ein- und Verkaufsvereinen, Apotheken und Drogenhandlungen vorrätig, falls nicht vorhanden, von der Posener Saatbaugesellschaft, Posen (Poznań), ul. Wjazdowa 3, zu beziehen.

Kraftbedarf landwirtschaftlicher Maschinen.

Die Elektrizität spielt als Kraftquelle in der Landwirtschaft heute die erste Rolle, was sie vor allem ihrer vielseitigen Verwendbarkeit und ihrer Sparsamkeit im Betriebe verdankt. Sie dient außer zur Beleuchtung zum Antrieb von kleinen Motoren an Pumpen, Futtermaschinen und zum Antrieb großer Maschinenanlagen, wie Dreschmaschinen, Molkereien, Futterbereitungsanlagen u. dgl. Über den Kraftverbrauch der wichtigsten dieser landwirtschaftlichen Hilfsmittel hat Direktor Petri (Belgrad) in neuester Zeit Versuche angestellt, die sich auf die heute am weitesten verbreiteten Maschinengattungen und Arbeitsweisen beziehen. Danach beträgt der Stromverbrauch für Beleuchtung im Durchschnitt 6 Kilowattstunden je Hektar unter dem Pfluge. Etwa den gleichen Energiebedarf haben Kleinkraftmaschinen. Diese arbeiten nicht nur billig, sondern auch schnell. Zum Beispiel braucht ein Mann zum Schneiden von 50 Kilogr. Häcksel etwa eine Stunde, der Elektromotor leistet dieselbe Arbeit in einer Viertelstunde, bei einem Stromverbrauch von 0,15 bis 0,3 Kilowattstunden. Derselbe Bedarf an Zeit und Energie ergibt sich je nach der Förderhöhe zum Pumpen von etwa 1 Kubikmeter Wasser, während ein Mann dazu fast ¾ Stunde gebraucht. Für den Drusch von einem Zentner Getreide benötigt die Dampflokomobile je nach ihrer Bauart 1,2 bis 2,5 Kilogramm Kohle, der Elektromotor 0,5 Kilowattstunden. Hierbei fällt vor allem die stete Betriebsbereitschaft des elektrischen Antriebs und seine geringe Wartung für seine Überlegenheit gegenüber der Dampfmaschine ins Gewicht. Auf die Größe des bebauten Landes bezogen, beträgt der Stromverbrauch von Dreschmaschinen etwa 15 Kilowattstunden je Hektar. Der Vollständigkeit halber sei auch der Stromverbrauch von elektri-

schen Motorpflügen erwähnt, obgleich sie sich noch auf der Versuchsstufe befinden und noch keine praktische Bedeutung erlangt haben: er beträgt durchschnittlich 50 Kilowattstunden für einen gepflügten Hektar, geht aber bei schwerem Boden bis auf 80 Kilowattstunden hinauf. Bemerkenswert bei den Untersuchungen Petris ist, daß er dem Elektromotor auch da eine Zukunft verspricht, wo bisher der Dampfbetrieb vorherrschte. Das gilt in erster Linie für Molkereien, wo der Abdampf der Maschine weitgehend ausgenutzt wird. Eine vom Verfasser eingerichtete Molkerei ergab bei einer täglichen Milchverarbeitung von etwa 3600 Liter folgende Zahlen:

bei Dampfbetrieb täglich 219 Kilogramm gute Stückkohle und ½ Liter Maschinenöl,

bei elektrischem Betrieb täglich 144 Kilogramm Kohle und 23 Kilowattstunden.

Im letzteren Falle wird die Kohle zum Erhitzen der Milch verwendet. Die 23 Kilowattstunden erforderten in dem betreffenden Kraftwerk bei gleich guter Kohle einschließlich aller Verluste 38 Kilogramm Kohle. Der elektrische Betrieb benötigte also insgesamt nur 182 Kilogramm Kohle gegenüber 219 bei Dampfbetrieb, so daß sich eine tägliche Kohlenersparnis von 37 Kilogramm ergab. Derartige Feststellungen verdienen gerade im Interesse einer sparsamen Kohlenwirtschaft besondere Beachtung.

In Stärkefabriken sind zur Bereitung von 50 Kilogramm Rohkartoffeln rund 0,4 Kilowattstunden nötig. Trockenanlagen für Kartoffelschnitzel, die täglich 5 Tonnen Kartoffeln verarbeiten, erfordern 60 Kilowattstunden. Schließlich sei noch der Energiebedarf von Elektrofutteranlagen angegeben: er beträgt für 50 Kilogramm fertiges Futter 1,25 bis 1,5 Kilowattstunden, soweit die heute üblichen Verfahren nach Schweizer oder Vietze zur Anwendung kommen.

Landwirtschaftliches.

Landwirtschaftliche Arbeiten im Januar. Der Januar ist im allgemeinen in der Landwirtschaft ein ruhiger Monat. Die herbstlichen Arbeiten sind fast alle beendet, während es für die Frühjahrsarbeiten wohl noch zu früh sein dürfte. So beschränkt sich die Tätigkeit des Landwirts zum größten Teil darauf, den Hof, die Maschinen, Geräte und Stallungen instand zu setzen. Und da gibt's gewöhnlich allerhand zu tun, nachzusehen, zu ordnen, zu reparieren und zu ergänzen. Wo noch zu dreschen ist, wird dieses erledigt; wer Wald hat, fällt die Bäume und fährt bei Frostwetter das Holz heim. Auch auf dem Felde kann man bei Frostwetter manches vornehmen. Da wird Jauche und Dünger gefahren und letzterer flach ausgebreitet. Die Behandlung des Düngers auf dem Felde hat einen wesentlichen Einfluß auf dessen Wirkungswert. Längeres Liegenlassen des Düngers auf dem Felde ist wenig rationell und sollte stets vermieden werden. Bei trockener Witterung wird ein Teil des flüchtigen, heute so wertvollen Stickstoffes in die Winde zerstreut, bei nassem Wetter wird der Dünger ausgelaugt. Beim Unterpflügen ist darauf zu achten, daß auf dem Dünger kein Schnee liegt. Beim Umstürzen der Schollen gelangt alsdann der Dünger unten in die Furche, der Schnee und die Erde darüber. So kann sich der Schnee, wie in einem künstlichen Eiskeller, lange halten und den Boden durchkälten. Trocken gelegte Wiesen bieten oft ein besseres Arbeitsfeld als der Acker. Hier kann bei offenem Wetter geeggt werden, Dünger, Jauche und Kompost gefahren und verstreut werden. Stark vermooste Wiesen sind, wo angängig, tüchtig zu eggen, vermooste Bewässerungswiesen dagegen bei anhaltendem Froste stark zu wässern, da die Winterwässerung das Moos ganz zerstört. Zu den weiteren Arbeiten gehört noch das Öffnen der Wasserfurchen, damit das Frühjahrswasser abziehen kann, ferner das Reinigen der Gräben und Ausbessern der Wege. Mieten und Kellervorräte sind gründlich nachzusehen. Und wer dann noch Zeit und Lust hat, kann auch bei kleinem an den Feldbestellungsplan denken. In den Ställen ist besondere Fürsorge für die jungen Tiere — Fohlen, Kälber, Lämmer, Ferkel — geboten. Die Futtervorräte sind zu prüfen und so einzuteilen, daß sie auch bis zur neuen Ernte reichen.

Dr. Horst-Bredow.

Viehzucht.

Das Wilstermarsch-Schaf. Dieses Schaf hat seinen Namen nach seinem hauptsächlichsten Züchtungsgebiet, der Wilstermarsch, einer Marschlandschaft im südlichen Holstein, wo es seit alters her als Lokalrasse gehalten wird. Es ist ein großes, schweres, frühreifes Milchfleischschaf. Der große wirtschaftliche Wert des Wilstermarsch-Schafes liegt begründet in seiner Schnellwüchsigkeit, Fruchtbarkeit und seinem Wollertrage. Obgleich dieser Schlag auch sehr milchreich ist, wird er doch weniger als Milchtier gehalten. Der erste Wurf gibt in der Regel Zwillinge, während in späteren Jahren drei oder gar vier Lämmer nicht zu den Seltenheiten gehören. Ausgewachsen wird das Schaf bis 250 Pfund schwer, Böcke bringen es zu 300 Pfund und darüber. März-April-Lämmer wiegen im Oktober 120—150 Pfund. Den Wollertrag rechnet man durchschnittlich mit einer Schur auf ca. 10 Pfund. Stallhaltung kennt das Wilstermarsch-Schaf so gut wie gar nicht. Sommer und Winter bleibt es unter freiem Himmel. Nur bei sehr tiefem Schnee werden die Tiere in einem Schuppen untergebracht. Durch diese Haltung hat sich das Wilstermarsch-Schaf eine harte, wetterfeste Konstitution erworben, in der es von keinem anderen Schlage überboten wird. Infolge seines großen wirtschaftlichen Wertes ist die Nachfrage nach diesem Schlage stets eine rege, sogar in Übersee (Brasilien) ist es mit gutem Erfolge eingeführt. —ck—

Stallfütterung der Ziegen. Bei der Stallfütterung der Ziegen sei man vorsichtig mit der Verfütterung von Schrot. Zu reichliche Schrotgaben greifen den Darm an und rufen Kolik hervor. Ebenfalls verursacht reichliche Schrotfütterung schleimigen Ausfluß am After. Selbstverständlich ist es, daß durch solche gesundheitliche Schädigung auch der Milchertrag abnimmt. Man reiche also geringe Mengen von Getreideschrot. Machen sich dennoch oben angeführte Folgen bemerkbar, so ist sofort die Fütterung mit Getreideschrot einzustellen. —en.

Salzbedarf der Ziegen. Die Ziege ist verhältnismäßig recht salzbedürftig. Salzhaltige Pflanzen werden von ihr besonders bevorzugt. Der Züchter hat diesem Bedürfnis Rechnung zu tragen, vornehmlich im Winter und bei Stallfütterung, wo die Tiere ganz auf das angewiesen sind, was ihnen gereicht wird. Im Sommer, wo verschiedene Gräser, Unkräuter, Laubarten und dergleichen die Nahrung der Ziege bilden, ist eine besondere Salzgabe nicht notwendig. Im Winter dagegen sollte jedem Tiere regelmäßig ein Teelöffel voll Salz in die Tränke gegeben werden. Vorteilhaft und bequem sind auch die sogenannten Lecken oder Lecksteine. Diese sind im Handel zu haben, können aber mit leichter Mühe selbst hergestellt werden. Das dazu erforderliche Quantum Viehsalz knetet man mit Stärkemehl und Wasser zu einem festen Brei, dem man als Würze etwas Kümmel, Anis und Enzian beigibt, gießt ihn in eine Form und läßt den Kuchen trocknen. Darauf kann er im Stalle am Futterstand aufgehängt werden. —en.

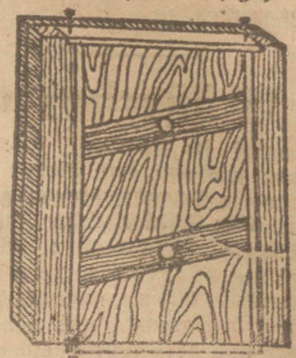
Geflügelzucht.

Der Geflügelhof im Januar. Die Unbilden einer rauhen Witterung sind von den Tieren möglichst fernzuhalten, ohne aber die Schutzbefohlenen zu verzärteln und zu verweichlichen. Wir Geflügelzüchter wollen keine Warmhaus- und Treibhauspflanzen züchten. Wohl soll der Stall warm und gegen den eisigen Wind geschützt sein, aber doch darf niemals künstliche Wärme angewendet werden. Der Nachtraum muß so abgegrenzt und gegebenenfalls durch Matten, Vorhänge und dergleichen geschützt sein, daß durch die Eigenwärme der Tiere eine Temperatur von mindestens 4—5 Grad Wärme gehalten wird. Im Schlafraum aufgestelltes Wasser darf nicht gefrieren. In Großviehställen darf Geflügel aber niemals untergebracht werden, nicht nur deswegen, weil dadurch allerlei Unzuträglichkeiten entstehen, sondern der Gesundheit des Geflügels wegen. Die im Großviehstall herrschende feucht-warme Luft wirkt einesteils schwächend auf die Konstitution des Federviehes, andererseits würden durch den Niederschlag der Feuchtigkeit auf Kamm und Kehllappen diese ungeschützten Fleischpartien unter Frosteinwirkungen zu leiden haben, sobald die Tiere

ins Freie gelangen. Bei strenger Kälte lasse man die Hühner erst gegen Mittag hinaus, bei kaltem Wind und Schneetreiben müssen sie überhaupt drinnen bleiben; man gebe ihnen dann aber genügende Arbeitsgelegenheit im Scharraum. Nach jedem Schneefall säubere man den Laufraum, da ein Laufen im Schnee stets schädlich ist. An windgeschützten, sonnigen Stellen bringe man einige Sitzgelegenheiten an. Das Weichfutter gebe man stets warm, jedoch niemals heiß, auch soll das Trinkwasser überschlagen gereicht werden. Wenn die Tiere gesättigt sind, entferne man die Reste des Futters, damit diese nicht gefrieren, weil dann schädlich. Für Grünfutter muß ausreichend gesorgt werden durch Kohl, Rüben, Wurzeln, gebrühtes Heu, Kleehäcksel und dergleichen. Kohl, Rüben und Wurzeln dürfen niemals gefroren sein. Tierische Stoffe und Kalk dürfen unter den Futtermitteln nicht fehlen. Langkämmigen Rassen bestreiche man Kämme und Lappen mit Vaseline oder Glyzerin, um Frostschäden zu verhüten. Gegen Ende des Monats beginne man mit dem Zusammenstellen der Zuchtstämme. Vor allzu frühen Bruten muß jedoch gewarnt werden. Den Brutapparat sehe man nach, damit alles in Ordnung ist, wenn er gebraucht werden soll. Auch ist es jetzt Zeit, sich Brutputen zu verschaffen. Frühe Bruthennen solle man nie veräußern, auch wenn dafür einige Zuchthennen weniger gehalten werden müßten. — Die Gänse beginnen gewöhnlich auch schon in diesem Monat zu legen. Sie werden mit Kohl, Rüben, Wurzeln, gebrühtem Heu und Klee gefüttert. Um sie zu größerer Leistung anzuspornen, nehme man die gelegten Eier fort und lasse nur ein Nestei liegen. — Die Enten halte man noch knapp im Futter, damit sie nicht zu früh ans Brüten denken. Mit Einstreu versehe man ihre Stallungen recht reichlich. Gleiches gilt für Gänse. Wenn auch Wassergeflügel, so lieben sie doch eine warme, trockene Unterlage. — Die Tauben schreiten allmählich auch zur Brut. Darum stelle man hier auch die Zuchtpaare zusammen und schaffe alle überzähligen ab. Einzeltiere sind nur Störenfriede. Für die kommende Zucht bedarf der Stall einer gründlichen Revision. Neue Nester müssen angebracht, alte ausgebessert und gereinigt werden. Auch für eine allseitige gründliche Reinigung des Taubenschlages ist jetzt die beste Zeit. Sch.

Bienenzucht.

Eine einfache Rähmchenbaumaschine. Für eine Mobilzucht ist es im Interesse eines leichten und zeitsparenden Arbeitens unerläßlich, daß die Rähmchen einer Beute ganz genau, ich möchte sagen bis aufs Haar gleich gearbeitet sind und vollständig winkelrechte Zusammenstöße der einzelnen Leisten aufweisen. Ein solches genaues Arbeiten ist aber aus freier Hand nicht möglich. Es sollte darum auf jedem Mobilstande eine Rähmchenbaumaschine vorhanden sein; ein einfaches Gerät, das jeder Imker sich selbst herstellen kann. Wie die Herstellung erfolgt, zeigt die nebenstehende Abbildung, die in allen Teilen ja so deutlich gehalten ist, daß eine



genauere Beschreibung wohl unterbleiben kann. Das Grundbrett ist aus möglichst starkem, festem Holz zu wählen, damit es sich nicht verzieht. Die Ausmaße sind nach dem auf dem Stande geführten Rähmchenmaß zu nehmen. Die Ausschnitte am oberen Ende der beiden durch einige Holzschrauben auf dem Grundbrette befestigten Seitenbalken entsprechen der Stärke der Tragleisten. In der Mitte des Grundbrettes, etwa ein Drittel von der oberen und in gleicher Entfernung von der unteren Kante befestigt man je einen Riegel, durch die die Leisten angedrückt und gehalten werden. Für jedes Rähmchenmaß bzw. für Ganz- und Halbrähmchen ist je ein besonderer Apparat anzufertigen. Um ganz genau gleiche Längen der einzelnen Leisten zu gewinnen, schneiden wir diese nur in der Schneidelade. —sch.

Einwinterung und die Zuckerknappheit. Die Zuckerpreise steigen von Tag zu Tag. Die Imker können den benötigten Zucker nicht mehr erhalten. Was tun? Wir belassen zunächst allen eingetragenen Honig im künftigen Winterraume und füttern soviel Zucker zu, daß die Völker durch den Winter kommen. Fast allgemein wurden den Imkern etwa 7½ Pfund Zucker für die Herbstfütterung zugewiesen; das dürfte für die Fälle der äußersten Not reichen. Wgt.

Verteilung überschüssigen Honigs vor Einwinterung. Auf allen Ständen finden sich immer wieder Völker, die sich auch in mageren Jahren durch ganz bedeutenden Honigüberschuß rühmlichst auszeichnen. Diesen muß der nicht benötigte Honig entnommen und zur Aufbesserung der dürftigen Familie verwendet werden. In den Reservekasten werden also heuer wenig Honigwaben wandern können. Wgt.

Obst- und Gartenbau.

Die Birne verträgt den Schnitt und die Umbildung in die verschiedenen Formen weit besser als der Apfelbaum. Infolge seiner Natur ist der Birnbaum leichter geneigt, Fruchtholz zu bilden. Im allgemeinen wird er darum sowohl frei wachsend als in Formen von Spalier, Schnurbäumen, Pyramiden usw. zufriedenstellendes Wachstum als auch gute Fruchtbarkeit zeigen. Der Apfelbaum hingegen liebt die Naturform und verträgt den Schnitt nur so weit, als unumgänglich notwendig ist; andernfalls würde er an Fruchtbarkeit sehr einbüßen. th.

Die Zwetsche stellt im allgemeinen wohl die größten Forderungen an Lage und Boden unter den Pflaumensorten. Sie liebt einen mäßig feuchten, warmen Untergrund und geschützte, warme Lage. Auf trockenem Boden gedeiht sie nicht gut, ebenfalls nicht sonderlich an Südabhängen. Die Frucht wird auf trockenen, zu stark von der Sonne bestrahlten Abhängen notreif, bleibt klein und trocken. Da die Zwetsche recht spät reift, gebe man ihr einen warmen geschützten Standort, damit der Reifegrad der Früchte erreicht ist, bevor die ersten Nachtfröste einsetzen. th.

Für Haus und Herd.

Defekte Gummischuhe. Alles ist vergänglich, darum werden auch Gummischuhe leicht schadhaft. Um letztere auszubessern, macht man eine Lösung von Kautschuk in der sechsfachen Menge Schwefelkohlenstoff. Man schneidet den Kautschuk in kleine Stücke und tut ihn in eine Flasche. Gießt man nun den erforderlichen Schwefelkohlenstoff darauf, verkorkt die Flasche und bewahrt diese an einem warmen Orte auf, so wird der Kautschuk aufgelöst. Wenn das geschehen ist, bestreicht man die gut gesäuberten Risse mit der Lösung mehrmals und verdichtet sie auf diese Weise. Emma.

Das Reinigen der Petroleumlampen. Im inneren Hohlraum des Brenners dürfen sich weder Kohlenabfälle noch Unsauberkeiten ansammeln. Er ist täglich mittels des Holzstäbchens, das mit einem Zipfel des Putztuches umwickelt wird, zu reinigen, indem man von oben hineinfahrend, alles Ungehörige entfernt. Die äußeren blanken Teile werden abgewischt, die braunen Ansätze mit etwas Spiritus abgerieben und die Messingteile mit Putzpulver mittels eines wollenen Lappens geputzt. Bronzierte Teile sind nur abzuwischen. Meta.

Schlecht schließende Fenster. Im Winter merken wir es am besten, wenn die Fenster undicht sind. Oft findet man sogar klaffende Ritzen. Um diese möglichst luftdicht abzuschließen, mache man aus Roggenmehl, Asche und heißem Wasser einen weichen Teig und verschmiere damit die Fensterrahmen. Hierauf schließe man die Fenster und nehme den hervorquellenden Kitt mit einem feuchten Tuch fort. Sollen die Fenster gereinigt werden, so ist der Teig mit heißem Wasser zu entfernen und das Fenster von neuem zu verschmieren. Margarete.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Karl Bendtsch; für Inserate und Reklamen: E. Przygodzki. Druck und Verlag von A. Dittmann G. m. b. H.; sämtlich in Bromberg.